

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 11-232357

(43)Date of publication of application : 27.08.1999

(51)Int.Cl. G06F 19/00
 G06F 13/00
 G06F 13/00
 H04L 12/54
 H04L 12/58

(21)Application number : 10-028095

(71)Applicant : OKI ELECTRIC IND CO LTD

(22)Date of filing : 10.02.1998

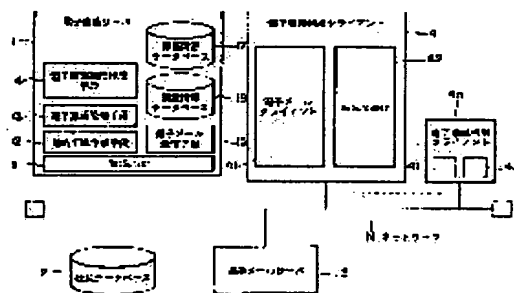
(72)Inventor : YUMOTO KAZUTAKA

(54) ELECTRONIC GROUP-CENTERED DECISION MAKING SYSTEM

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To surely and electronically circulate a statement of group-centered decision making by way of a network.

SOLUTION: This electronic group-centered decision making system is equipped with an electronic group-centered decision making server 1 connected to a specified network N, a group-centered decision making sample data base 17 for storing sample data of the electronic group-centered decision making statement supplied to an electronic group-centered decision making client 4 by way of the network N from the server 1, a group-centered decision making information data base 16 for storing contents of the electronic group-centered decision making statement inputted by the client 4 by way of the network N on the basis of the sample data of the electronic group-centered decision making statement stored in the sample data base 17, and an electronic mail transmission means 15 for transmitting an address storing the contents of the electronic group-centered decision making statement in the information data base 16 to a circulated party of the electronic group-centered decision making statement as an electronic mail by way of the network N.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

10.09.2004

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平11-232357

(43) 公開日 平成11年(1999) 8月27日

(51) Int.Cl.⁶

G 0 6 F 19/00

13/00

H 0 4 L 12/54

12/58

識別記号

3 5 1

3 5 5

F I

G 0 6 F 15/22

13/00

H 0 4 L 11/20

N

3 5 1 G

3 5 5

1 0 1 B

審査請求 未請求 請求項の数 8 O L (全 10 頁)

(21) 出願番号

特願平10-28095

(22) 出願日

平成10年(1998) 2月10日

(71) 出願人 000000295

沖電気工業株式会社

東京都港区虎ノ門1丁目7番12号

(72) 発明者 湯本 和隆

東京都港区虎ノ門1丁目7番12号 沖電気
工業株式会社内

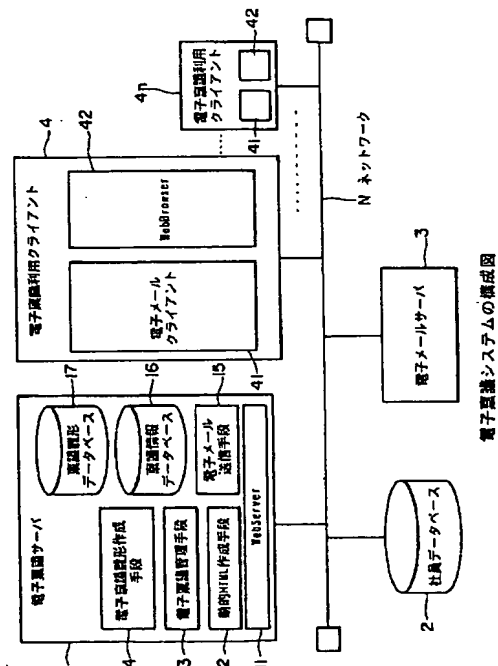
(74) 代理人 弁理士 船橋 國則

(54) 【発明の名称】 電子稟議システム

(57) 【要約】

【課題】 ネットワークを介して稟議書を電子的に確実に回覧すること。

【解決手段】 本発明の電子稟議システムは、所定のネットワークNに接続される電子稟議サーバ1と、電子稟議サーバ1からネットワークNを介して電子稟議利用クライアント4に提供される電子稟議書の雛形データが格納された稟議雛形データベース17と、稟議雛形データベース17に格納された電子稟議書の雛形データに基づきネットワークNを介して電子稟議利用クライアント4から入力された電子稟議書の内容を格納する稟議情報データベース16と、稟議情報データベース16における電子稟議書の内容が格納されたアドレスをネットワークNを介して電子稟議書の回覧先へ電子メールとして送信する電子メール送信手段15とを備えている。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 所定のネットワークに接続される電子稟議サーバと、

前記電子稟議サーバから前記ネットワークを介してクライアントに提供される電子稟議書の雛形データが格納された稟議雛形データベースと、

前記稟議雛形データベースに格納された電子稟議書の雛形データに基づき前記ネットワークを介してクライアントから入力された電子稟議書の内容を格納する稟議情報データベースと、

前記稟議情報データベースにおける前記電子稟議書の内容が格納されたアドレスを前記ネットワークを介して前記電子稟議書の回覧先へ電子メールとして送信する電子メール送信手段とを備えていることを特徴とする電子稟議システム。

【請求項 2】 前記クライアントから前記ネットワークを介して前記電子稟議サーバへ送られるアクセス要求に対して前記稟議雛形データベースに格納された所定の電子稟議書の雛形データへのアクセスを実行する外部要求実行手段を備えていることを特徴とする請求項 1 記載の電子稟議システム。

【請求項 3】 前記稟議雛形データベースは、前記クライアントで利用するデータ閲覧手段により解釈可能な言語で構成されていることを特徴とする請求項 1 記載の電子稟議システム。

【請求項 4】 前記稟議雛形データベースは、稟議の種類に対応した稟議識別子、同一の稟議識別子内での回覧順序、同一の稟議識別子内での回覧先、前記回覧先に応じた画面ファイルのファイル名を備えていることを特徴とする請求項 1 記載の電子稟議システム。

【請求項 5】 前記稟議情報データベースは、稟議の種類に対応した稟議識別子、同一の稟議識別子内での回覧順序、前記回覧順序に対応した稟議内容、前記回覧順序に対応した承認者識別情報、前記回覧順序に対応した承認日を備えていることを特徴とする請求項 1 記載の電子稟議システム。

【請求項 6】 前記電子稟議書の回覧先に対応する組織と、その組織を構成する構成員との対応を格納した担当者データベースを備えていることを特徴とする請求項 1 記載の電子稟議システム。

【請求項 7】 前記稟議情報データベースに格納された内容に基づき、稟議経路の監視を行う電子稟議管理手段を備えていることを特徴とする請求項 1 記載の電子稟議システム。

【請求項 8】 前記稟議情報データベースに格納された内容に基づき、稟議の回覧における滞留を検知する滞留検知手段を備えていることを特徴とする請求項 1 記載の電子稟議システム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、稟議書の作成や回覧を電子的に行う電子稟議システムに関する。

【0002】

【従来の技術】近年、通信ネットワークを利用した各種システムが盛んに開発されており、ペーパーレスで文書を的確かつ迅速に伝達できるようになってきている。このような中、稟議書においても通信ネットワークを介して回覧することが考えられている。

【0003】稟議書を電子的に回覧するシステムとしては、特別な専用ツールを用いるものや、電子メールをベースにして稟議の次の送付先が自動的に付与されるものが考えられている。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、このようなシステムにおいては次のような問題がある。すなわち、稟議書を回覧する特別な専用ツールを用いる場合、ネットワークに接続された各端末にこの専用ツールをインストールしておく必要があり、システムを利用するための事前の準備に手間がかかるという問題が生じている。

【0005】また、電子メールをベースにしたシステムでは、稟議書の紛失や電子メールシステムの障害時に稟議書の回覧ができなくなるという問題がある。さらに、稟議書に対する承認を行う際、本人の確認が十分に行えず安全上の問題が生じている。

【0006】また、電子メールを利用して稟議書を順次転送することになるため、同一稟議書を誤って二重送信したり、回覧の経路をメールアドレスのリストとして保持しておく必要がある。しかも、稟議書の転送状況が把握しにくく、遅延している場合の管理が非常に困難となっている。

【0007】

【課題を解決するための手段】本発明はこのような問題を解決するために成された電子稟議システムである。すなわち、本発明は、所定のネットワークに接続される電子稟議サーバと、電子稟議サーバからネットワークを介してクライアントに提供される電子稟議書の雛形データが格納された稟議雛形データベースと、稟議雛形データベースに格納された電子稟議書の雛形データに基づきネットワークを介してクライアントから入力された電子稟議書の内容を格納する稟議情報データベースと、稟議情報データベースにおける電子稟議書の内容が格納されたアドレスをネットワークを介して電子稟議書の回覧先へ電子メールとして送信する電子メール送信手段とを備えている電子稟議システムである。

【0008】このような構成から成る電子稟議システムでは、所定のネットワークに接続される電子稟議サーバから稟議雛形データベースに格納された電子稟議書の雛形データがネットワークを介してクライアントに送られる。また、クライアント側においてこの電子稟議書の雛

形データを参照し、所定の内容を入力することで、電子稟議書の内容がネットワークを介して稟議情報データベースに格納される。電子メール送信手段では、電子稟議書の内容が格納された稟議情報データベースのアドレスを回覧先へ電子メールとして送信している。これにより、電子稟議書の内容は稟議情報データベースに格納された状態で順次回覧先へそのアドレスのみが通知され、回覧先ではネットワークを介してそのアドレスにアクセスすることによって電子稟議書の内容を参照できるようになる。

【0009】

【発明の実施の形態】以下に、本発明の電子稟議システムにおける実施の形態を図に基づいて説明する。図1は、第1実施形態における電子稟議システムの構成図である。すなわち、この電子稟議システムでは、ネットワークNに接続された電子稟議サーバ1から提供される所定の電子稟議書を同じくネットワークNに接続された複数の電子稟議利用クライアント4…4nで参照できるようになっている。

【0010】電子稟議サーバ1は、Web Server 11、動的HTML (Hyper Text Markup Language) 作成手段12、電子稟議管理手段13、電子稟議雛形作成手段14、電子メール送信手段15、稟議情報データベース16、稟議雛形データベース17から構成されている。

【0011】また、電子稟議利用クライアント4…4nには、汎用の電子メールクライアント41と汎用のWeb Browser 42とがインストールされている。ネットワークNには、電子稟議サーバ1、電子稟議利用クライアント4…4nの他に社員データベース2、電子メールサーバ3も接続されている。

【0012】電子稟議サーバ1のWeb Server 11は、稟議雛形データベース17や稟議情報データベース16に格納された電子稟議書の内容をネットワークNを介して電子稟議利用クライアント4…4nへ提供している。

【0013】また、電子稟議サーバ1の動的HTML作成手段12は、CGI (Common Gateway Interface) などから成り、電子稟議サーバ1から稟議情報データベース16や稟議雛形データベース17へのアクセスや動的なHTML生成を可能にしている。

【0014】電子稟議管理手段13は、電子稟議書の作成や回覧等の各種の管理を行っている。また、電子稟議雛形作成手段14は、稟議雛形データベース17へ格納する電子稟議書の雛形データを作成する。

【0015】稟議情報データベース16は、作成された電子稟議の内容を格納するデータベースである。図2は稟議情報データベースを説明する図である。すなわち、この稟議情報データベース16は、稟議の種類に対応して付された稟議識別子、稟議番号、回覧順序、内容が入

力されるフィールド(1)…(n)、承認者ID、承認日から構成されている。

【0016】例えば、稟議識別子には「設備購入稟議」、「出張稟議」のような稟議書を識別する情報が入力される。また、稟議番号には、その稟議書が作成された際の番号が入力される。稟議識別子「設備購入稟議」の場合には、回覧順序「1」、「10」…に対応して回覧されたクライアントから入力された内容が各フィールドに入力され、各承認者のIDおよびその日付が承認者IDおよび承認日に入力されている。

【0017】稟議雛形データベース17は、各種の電子稟議書を作成する際の雛形データが格納されたデータベースである。図3は稟議雛形データベースを説明する図である。すなわち、この稟議雛形データベース17は、稟議の雛形データの種類に対応して付された稟議識別子、回覧順序、回覧先(社員ID)、画面ファイル名から構成されている。

【0018】例えば、稟議識別子には「設備購入稟議」、「出張稟議」のような稟議書の雛形データを識別する情報が入力される。また、回覧順序は1から始まる回覧順を示しており、同じ稟議識別子の付された稟議書では小さい順にその回覧先の示す社員へ回覧されるようになっている。また、画面ファイル名は、HTMLをベースとした稟議書を示す画面のテンプレートファイルのファイル名である。

【0019】また、図4は社員データベースを説明する図である。社員データベースは、社員IDと、これに対応する氏名、所属1(部名)、所属2(課名)、電子メールアドレス、承認用パスワードから構成される。

【0020】次に、このような構成から成る電子稟議システムの動作について説明する。図5は稟議書を作成する段階での処理を説明するフローチャートである。なお、以下の説明において図5に示されない符号は図1を参照するものとする。

【0021】まず、電子稟議書の作成者は、自らの電子稟議利用クライアント4のWeb Browser 42を用いて電子稟議サーバ1にアクセスし、稟議雛形データベース17内に格納された稟議書雛形の検索を行い、所望の稟議書雛形を選択する。(ステップS101)。

【0022】この選択が行われると、動的HTML作成手段4は電子稟議管理手段13を呼び出し、返却する稟議書雛形のHTMLを生成し、電子稟議管理手段13は稟議雛形データベース17から稟議雛形データを入手する。すなわち、電子稟議管理手段13は、選択された稟議書雛形の稟議識別子に対応する画面ファイル名からHTMLベースの稟議雛形データを入手する。

【0023】このHTMLベースの稟議書雛形データはWeb Server 11からネットワークNを介して作成者の電子稟議利用クライアント4へ送られる。これによって、作成者の電子稟議利用クライアント4で起動し

ているWeb Browser 42に作成者が選択した稟議書雛形が表示されることになる(ステップS102)。

【0024】次に、作成者の電子稟議利用クライアント4で起動しているWeb Browser 42で稟議書雛形が表示されたあと、稟議書の記入(ステップS103)および稟議書の承認あるいは却下を社員IDおよびパスワードを用いて入力する(ステップS104)。

【0025】そして、確認アクションを行うことにより(ステップS105)、稟議書の記入情報および承認または却下情報(社員ID、パスワード)がネットワークNを介して電子稟議サーバ1へ送られ、Web Server 11を介して動的HTML作成手段12に渡される(ステップS105)。

【0026】なお、この稟議書のHTMLでは、確認アクションの際にCGI等の動的HTML作成手段12が呼び出されるように設定しておく必要がある。

【0027】動的HTML作成手段12は、送られてきた稟議書の記入情報および承認または却下情報を電子稟議管理手段13に渡し、稟議情報データベース16へ登録を行う(ステップS106)。

【0028】この際、HTTP(Hyper Text Transfer Protocol)のGETメソッドの際のパラメータをそのまま稟議情報データベース16のカラム名に対応させてデータベースへの登録を行うようにする。つまり、HTMLベースの稟議書における画面ファイルでは、GETアクションの際にHTML上での各入力フィールドが稟議情報データベース16のカラム名に対応するよう設定しておく。

【0029】また、登録にあたり、承認または却下情報と社員データベース2とを検証し、記入者のチェックを行う。

【0030】次に、稟議書が承認されている場合には、その稟議書と同じ稟議識別子の回覧順序が次に大きいものを稟議雛形データベース17から探し、その回覧先に対応する社員IDを入手して、この稟議書にアクセスできる稟議情報データベース16のアドレス(ここでは、URL:Uniform Resource Locator)を作成する(ステップS107)。

【0031】このURLには、該当する稟議書の稟議識別子、次の回覧先に対応する回覧順序の情報、および稟議番号が必要である。そして、このURLを回覧先の社員へ電子メールとして送付するため、回覧先に対応した社員IDから社員データベース2を検索してその社員の電子メールアドレスを入手し(ステップS108)、電子メール送信手段15よりURLを回覧先の社員の電子メールアドレスへ送信する(ステップS109)。

【0032】また、稟議書却下の場合は稟議情報データベース16から該当する稟議番号と対応した作成者を検索し、却下の旨を電子メールにて送付する。ここで、電

子メールに却下理由が記載されたURLを添付することにより、この電子メールを受けた作成者がそのURLにアクセスすることで、却下理由を自らの電子稟議利用クライアント4のWeb Browser 42で参照することができるようになる。

【0033】次に、回覧先の社員に稟議書参照の旨の電子メールが送られてきた場合の処理について図6のフローチャートに基づき説明する。なお、以下の説明で図6に示されない符号は図1を参照するものとする。

【0034】まず、電子稟議利用クライアント4nの電子メールクライアント41が電子メールを受信すると(ステップS201)、画面に稟議アクセス用のURLが表示される。

【0035】次に、このURLを用いてWeb Browser 42でアクセスを行う。なお、電子メールクライアント41の中には、電子メール本文中にある文字列のURLを自動認知し、これを指定するだけで自動的にWeb Browser 42を起動してアクセスできるものもある。

【0036】電子稟議サーバ1のWeb Server 11では、電子稟議利用クライアント4nのWeb Browser 42で指定されたURLにより動的HTML作成手段12を呼出し、この動的HTML作成手段12が電子稟議管理手段13を呼び出すことになる。

【0037】電子稟議管理手段13は、URLに含まれている稟議識別子および回覧順序から、稟議雛形データベース17の画面ファイル名を取得し、その画面ファイル名に記述されているHTMLベースの稟議書と、この稟議識別子に対応した稟議情報データベース16の一つ前の回覧順序に対応するフィールドの内容を検索し、そのフィールドの内容を稟議書のHTMLの中のフィールドに自動挿入する。これによって、電子稟議利用クライアント4nのWeb Browser 42では、回覧対象となっている稟議書が表示されることになる(ステップS203)。

【0038】電子稟議利用クライアント4nのWeb Browser 42に稟議書が表示された後は、先に説明した稟議書の作成時と同様であり、稟議書への記入(ステップS204)、稟議書の承認または却下(社員IDおよびパスワード入力)(ステップS205)、確認アクション(ステップS206)、稟議情報データベース16への登録(ステップS206)、次の回覧先へ送るURLの作成(ステップS208)、次の回覧先の電子メールアドレスの入手(ステップS209)、URLの電子メール送信(ステップS210)を行うことになる。

【0039】このような処理を繰り返すことで、回覧順序に従って稟議書の格納されたURLが電子メールで順に送られ、各回覧先の社員は自らの電子稟議利用クライアント4nのWeb Browser 42で稟議書を参照

できるようになる。

【0040】次に、本発明の第2実施形態の説明を行う。第2実施形態の電子稟議システムにおいては、図1に示す第1実施形態と同様な構成であるが、稟議雛形データベースとして図7に示すようなものを使用する。

【0041】すなわち、稟議書の回覧先を検索する際に使用する回覧先のデータとして、社員名ではなく組織名が入力されている。また、この回覧先に入力されている組織名の担当者は、図8に示すような担当者データベースに登録されている。

【0042】つまり、稟議書の回覧は、稟議雛形データベースの回覧順序の小さな組織順になるとともに、その組織内では担当者データベースに登録されている回覧順序の小さな担当者順に回ることになる。

【0043】稟議書参照の旨を電子メールで知らせるにあたり、次の回覧先の電子メールアドレスを入手する際、電子稟議管理手段13は同じ組織内に複数の担当者がある場合に担当者データベースにおける回覧順序の小さい順に社員IDを取得して、社員の電子メールアドレスを入手し、順次稟議書参照の旨を電子メールで伝える。

【0044】また、同じ組織内の最後の回覧順序に対応する社員に電子メールを送信した後は、図7に示す稟議雛形データベースの次の回覧先に対応する組織名を入手し、さらに図8に示すその組織名の担当者における回覧順序の小さい順に社員IDを取得して、社員の電子メールアドレスを入手し、順次稟議書参照の旨を電子メールで伝えていくことになる。

【0045】この担当者データベースでは、担当者の役職（部長、課長、係長等）のデータも入力されており、所定の役職の社員に対しては代理担当者を入力しておくことも可能となっている。

【0046】例えば、起票部門の課長に対して、部長が代理担当者として入力されている。この場合、両者の回覧順序が同一となっており、同じタイミングで電子メールが送信されることになる。

【0047】また、電子稟議管理手段13は代理担当者からの承認も許可しており、いずれかの社員IDおよびパスワードで承認があれば次の回覧順序の担当者へ電子メールを送ることになる。

【0048】このように、組織毎の担当者を担当者データベースに登録することで、組織内の担当者の追加や変更、異動、回覧順序の変更等があった場合でも、この担当者データベースを書き換えるだけで稟議雛形データベースを変更しなくても対応することが可能となる。

【0049】次に、本発明の第3実施形態の説明を行う。第3実施形態の電子稟議システムにおいては、図1に示す第1実施形態と同様な構成であるが、稟議の回覧における遅延を検出する点に特徴がある。

【0050】すなわち、第3実施形態においては、図9

に示すような滞留期限データベースを備えており、この滞留期限に応じてアクションを起こすようになってい。滞留期限データベースは、稟議識別子とこれに対応した回覧順序（1）、回覧順序（2）、滞留期限、およびアクションから構成されている。

【0051】例えば、稟議識別子「設備発注稟議」の場合、回覧順序（1）が「10」、回覧順序（2）が「1」であり、この稟議書の回覧が回覧順序「1」の社員から回覧順序「10」の社員に達するまでの滞留期限に応じたアクションが入力されている。

【0052】つまり、この稟議書の回覧が回覧順序「1」の社員から回覧順序「10」の社員のところまで回るにあたり、滞留期限1日を越えるとこれに対応したアクションとして「担当者に電子メール（E-mail）」が送信される。

【0053】また、滞留期限2日を越えるとこれに対応したアクションとして「担当者にE-mail」および「代理担当者にE-mail」が送信される。さらに、滞留期限5日を越えるとこれに対応したアクションとして「担当者にE-mail」および「責任者にE-mail」が送信される。また、滞留期限15日を越えるとこれに対応したアクションとして「関係者全員にE-mail」が送られることになる。

【0054】このように、滞留期限データベースには、稟議識別子毎に滞留期限に応じたアクションが格納されており、これに基づいて稟議書の回覧が滞留していることを関係者が知ることができるようになっている。なお、滞留期限データベースにおける稟議識別子「any」には、どのような稟議書であっても、いずれかの回覧順序の間の滞留期限が設定された滞留期限（この例では2日）を越えた場合に実行されるアクションを設定してある。

【0055】次に、図10のフローチャートに基づいて滞留処理の説明を行う。まず、UNIXのCRONなどのタイムスケジューラにより、毎日特定時間に遅延検出処理を実行する（ステップS301）。この遅延検出処理では、まず稟議番号を選択し（ステップS302）、その稟議番号に対応して稟議情報データベースから最新のレコードを検索して最終承認日を抽出する（ステップS303）。

【0056】つまり、選択された稟議番号に対応した最新の回覧先を特定し、その1つ前の最終承認日を抽出することになる。これにより、その最終承認日から現在（特定時間）に至るまでの滞留期限が分かる。

【0057】次に、滞留期限データベース（図9参照）の中から先に選択された稟議番号に対応する稟議識別子を検索し（ステップS304）、その稟議書の滞留期限が滞留期限データベースに設定されている滞留期限を越えているか否かを判断する（ステップS305）。

【0058】この判断で、滞留期限データベースの滞留

期限を越えているものがあれば、その滞留期限に応じたアクションを実行する（ステップS306）。アクションにおいてE-mailを送る際は、該当する稟議書の回覧が遅延している旨およびアクセスURLを添付する。

【0059】そして、このアクションを行った後は、次の稟議番号があるか否かを判断し（ステップS307）、ある場合にはステップS302へ戻って以降の処理を繰り返す。これによって、全ての稟議番号における滞留期限検出と、遅延している場合のアクションとを実行できることになる。

【0060】

【発明の効果】以上説明したように、本発明の電子稟議システムによれば次のような効果がある。すなわち、ネットワークを利用して電子的に稟議書を回覧するにあたり、稟議書のデータは電子稟議サーバの稟議情報データベースに格納されていることから、回覧途中でデータが紛失することなく、また電子メールシステムの障害があっても稟議書自体に影響を及ぼすことがなくなる。

【0061】さらに、本人の承認データもデータベースに格納されることで、安全かつ確実に稟議書の内容を伝えることが可能となり、回覧に対する遅延も的確に検出してその旨を知らせることが可能となる。また、稟議書を参照するクライアント側では、専用のツールをインストールする必要がなく、汎用の電子メールクライアントや汎用のWeb Browserを用いることができ、簡単に導入することが可能となる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本実施形態における電子稟議システムの構成図である。

【図2】稟議情報データベースを説明する図である。

【図3】稟議雛形データベースを説明する図である。

【図4】社員データベースを説明する図である。

【図5】稟議書の作成処理フローチャートである。

【図6】稟議書の参照処理フローチャートである。

【図7】稟議雛形データベースを説明する図である。

【図8】担当者データベースを説明する図である。

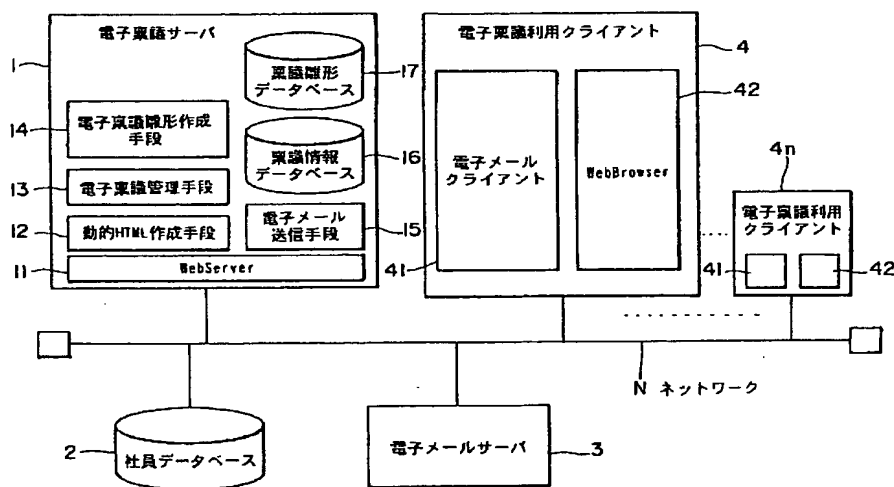
【図9】滞留期限データベースを説明する図である。

【図10】滞留処理フローチャートである。

【符号の説明】

- 1 電子稟議サーバ
- 2 社員データベース
- 3 電子メールサーバ
- 4 電子稟議利用クライアント
- 11 Web Server
- 12 動的HTML作成手段
- 13 電子稟議管理手段
- 14 電子稟議雛形作成手段
- 15 電子メール送信手段
- 16 稟議情報データベース
- 17 稟議雛形データベース
- 41 電子メールクライアント
- 42 Web Browser

【図1】



電子稟議システムの構成図

【図 2】

稟議識別子	稟議番号	回覧順序	フィールド(1)	...	フィールド(N)	承認者ID	承認日
設備購入稟議	00001	1	abcd..		xyz...	123456	971128
設備購入稟議	00001	10	abcd..		xyz...	223456	971201
:	:	:	:	:	:	:	:
出張稟議	00103	1	aaa	...	zzz	456432	97103
:	:	:	:	:	:	:	:

稟議情報データベースを説明する図

【図 3】

稟議識別子	回覧順序	回覧先(社員ID)	画面ファイル名
設備購入稟議	1	起票部門担当者	発注稟議1.htm
設備購入稟議	5	起票部門責任者	発注稟議1.htm
設備購入稟議	10	設備管理課担当者	発注稟議2.htm
:	:	:	:
設備購入稟議	100	起票部門	発注稟議n.htm
出張稟議	1	起票部門	出張稟議1.htm
:	:	:	:

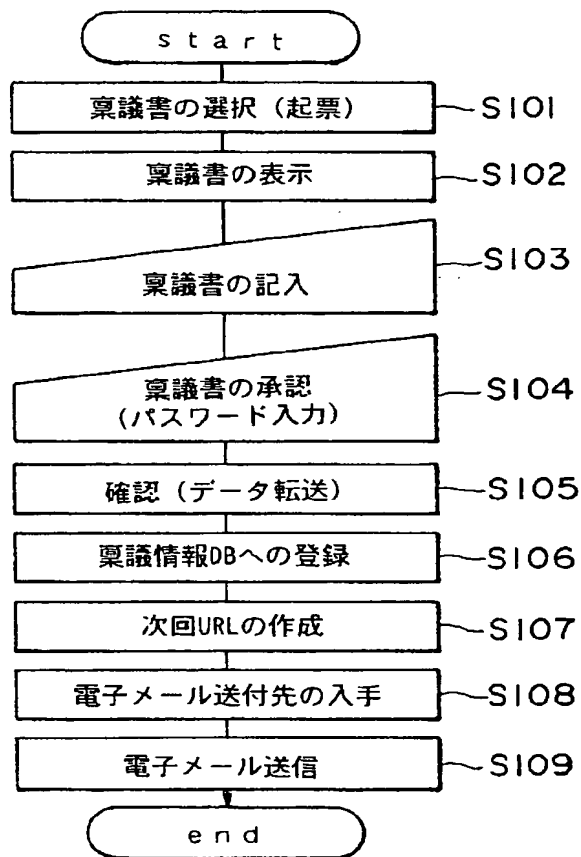
稟議難形データベースを説明する図

【図 4】

社員ID	氏名	所属1	所属2	役職	電子メールアドレス	承認用パスワード
123456	沖太郎	○×部	□△課	課長	abc@oki.co.jp
234567	沖A太郎	○×部	□△課	係長	bbb@oki.co.jp
345678	沖b太郎	○×部	◎◇課		ccc@oki.co.jp
:	:	:	:	:	:	:

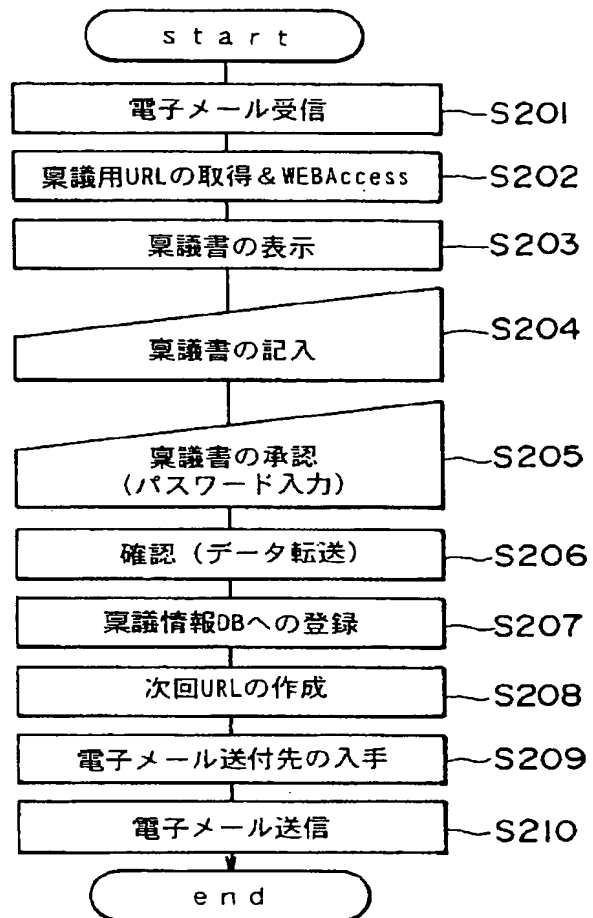
社員データベースを説明する図

【図5】



作成処理フローチャート

【図6】



参照処理フローチャート

【図7】

稟議識別子	回覧順序	回覧先(組織)	画面ファイル名
設備購入稟議	1	起票部門	発注稟議1.htm
設備購入稟議	5	設備管理部門	発注稟議2.htm
⋮	⋮	⋮	⋮

稟議雛形データベースを説明する図

【図 8】

稟議識別子	組織	回覧順序	担当/ 代理	役職/担当	(社員ID)
設備購入稟議	起票部門	1			123456
設備購入稟議	起票部門	3		担当	123455
設備購入稟議	起票部門	5		係長	234567
設備購入稟議	起票部門	10		課長	234568
設備購入稟議	起票部門	10	代理	部長	345678
設備購入稟議	設備管理課	1		担当者	2586554
設備購入稟議	設備管理課	1	代理	担当者	655845
設備購入稟議	設備管理課	10		課長	678901
設備購入稟議	設備管理課	10	代理	部長	689012
:	:	:	:	:	:

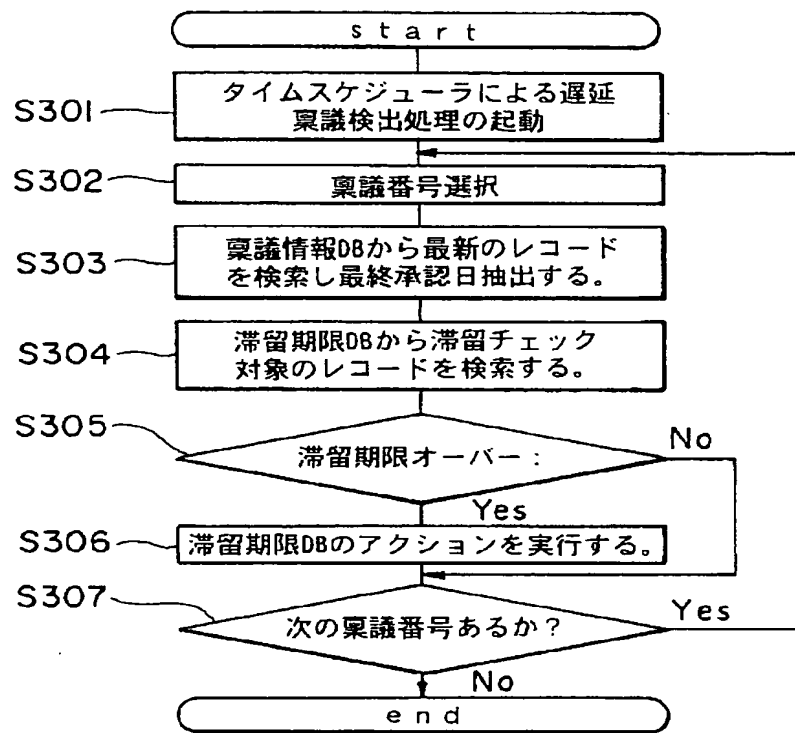
担当者データベースを説明する図

【図 9】

稟議識別子	回覧順序(1)	回覧順序(2)	滞留期限	アクション
any	any	any	2days	担当者にE-mail
設備発注稟議	10	1	1	担当者にE-mail
設備発注稟議	10	1	2	担当者にE-mail
設備発注稟議	10	1	2	代理担当者にE-mail
設備発注稟議	10	1	5	担当者にE-mail
設備発注稟議	10	1	5	責任者にE-mail
設備発注稟議	10	1	15	関係者全員にE-mail
:	:	:	:	:

滞留期限データベースを説明する図

【図10】



滞留処理フローチャート